

лекции, и практикум строится в строгом соответствии с изучаемым материалом и усложняется по мере накопления знаний, навыков и умений у студентов. Экспериментальная работа в лабораторном практикуме способствует не только усвоению теоретических знаний, но прививает студентам интерес к исследовательской работе. Следующий этап в формировании навыков научно-исследовательской работы это работа студентов на спецпрактикумах. Все спецпрактикумы находятся во взаимосвязи и дополняют друг друга, обеспечивая усложнение приобретаемых студентом навыков и умений. Цель работы студентов в спецпрактикуме - это формирование собственно-исследовательской компоненты научного исследования, получение новых знаний и умение решать поставленную задачу.

Приобретя соответствующие умения и навыки научно-исследовательской работы на лабораторном практикуме и на спецпрактикумах, студенты закрепляют их на химико-технологической и производственной практике. Цель практики - формирование собственно исследовательской компоненты научного исследования. Составление отчета по практике - первый опыт студентов обобщить полученные результаты, проанализировать их, дать объяснения; это, по существу, первый опыт составления научного текста о проделанной работе и полученных результатах.

Приобретенные студентом знания и умения позволяют ему грамотно и умело подойти к заключительному этапу - выполнению выпускной квалификационной работы, которая после ее защиты дает право студенту стать бакалавром химии или специалистом.

РОЛЬ ТЕМПЕРАМЕНТАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ШКОЛЬНИКОВ НА ИСКАЖЕНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ ФИГУРЫ ПОГГЕНДОРФА В МОДИФИКАЦИИ ДЖАСТРОУ

Кожуховская Е.С., Чмиль И.Б., Федорова Е.С.
Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева,
Красноярск, Россия

Зрительные иллюзии – ложные, искаженные образы действительности, возникающие в процессе зрительного восприятия. Нас окружают множество зрительных иллюзий, которые чаще всего возникают при рассмотрении определенных объектов в специфическом окружении или в специальных условиях наблюдения. Каковы же причины их возникновения? Существует множество теорий возникновения оптических иллюзий. При этом можно выделить две основных. В первой,

главное место занимает психология в механизме возникновения любой иллюзии. А во второй, преобладает физиологическая сторона. В научной и популярной литературе описаны многие сотни зрительных иллюзий. Причины некоторых из них давно установлены, а других — до конца не раскрыты до сих пор.

Все люди отличаются особенностями своего поведения: одни подвижны, энергичны, эмоциональны, другие медлительны, спокойны, невозмутимы, кто-то замкнут, скрытен. В скорости возникновения, глубине и силе чувств, в быстроте движений, общей подвижности человека находит выражение его темперамент. Темперамент – это те врожденные особенности человека, которые обуславливают динамические характеристики интенсивности и скорости реагирования, степени эмоциональной возбудимости и уравновешенности, особенности приспособления к окружающей среде.

Проведение исследований, направленных на выявление влияния темперамента на искаженное восприятие фигуры Поггендорфа, может быть полезно для лучшего понимания механизмов возникновения зрительных иллюзий.

Цель исследования – выявить роль темпераментальных характеристик школьников на величину зрительной геометрической иллюзии Поггендорфа.

Методика.

Для создания зрительной иллюзии использовалась фигура Поггендорфа, модифицированная Джастроу в 1890 году. В отличии от классической, она имеет справа от вертикально ориентированных параллельных линий (D, E) не один, а два параллельных отрезка прямых (B и C), вплотную примыкающих к вертикали. При этом левый одиничный отрезок A коллинеарен правому нижнему B. Иллюзия нарушения коллинеарности, т. е. кажущегося смещения отрезка A относительно коллинеарного отрезка B в сторону верхнего отрезка C возникает в том случае, когда угол наклона отрезков α превышает 90° (1.5708 радиан). Количественная регистрация возникающего зрительного искажения производилась с помощью разработанной на кафедре биомедицинских основ жизнедеятельности человека КГПУ им. В.П. Астафьева компьютерной программы, позволяющей выводить на экран монитора ($14''$) монохромное изображение изучаемой фигуры. Программа позволяет произвольно менять следующие параметры текстуры: угол α по часовой стрелке от 1.5708 радиан в сторону увеличения с первым шагом 0.042 радиан и уменьшением величины каждого следующего шага примерно на 0.001 радиан; расстояние между линиями D и E в пределах от 0.0 пикселей с шагом изменения 5.0 пикселей;

расстояние между отрезками В и С от 0,0 с шагом изменения 2,0 пикселя. Для выбранный фиксированных расстояний D – Е и В – С с помощью кнопки «мыши» осуществляется синхронный поворот элементов А, В и С. Во всех экспериментах испытуемый должен был выбрать такой угол поворота α , при котором, по его мнению, отрезок А располагался максимально близко к середине В и С. Поскольку в исходном положении искажение восприятия фигуры отсутствовало, то, следовательно, чем меньше был угол α , тем склонность к иллюзии - была выше. Исходным считали строго перпендикулярное расположение элементов А, В и С относительно параллельный линий D и Е.

Исследование проводилось в помещении с приглушенным естественным освещением. Изображение фигуры выводилось на экран монитора в виде белых линий на черном фоне. Центр экрана для всех испытуемых располагали на уровне глаз на расстоянии 50 см. Длина вертикальных параллельных линий D и Е составляла 480 пикселей (~14 см) каждого из отрезков А, В, С – 228 пикселей (~6 см), толщина всех линий составляла 2,0 пикселя. Расстояние между вертикальными (D и Е) и горизонтальными отрезками (В и С) было фиксированным и составляло 30 и 14 рх соответственно. Рассматривание фигуры проводилось монокулярно (нерабочий глаз прикрывался непрозрачным экраном) через квадратное отверстие размером 3×3 см в непрозрачной панели, закрепленной в подвижной стойке, имеющей подставку для фиксации головы. При указанных условиях поля зрения испытуемого было ограничено размерами тестового объекта. Изменение угла поворота производилось экспериментатором и останавливалось при сообщении испытуемым, что отрезок А встал против середины между отрезками В и С. Время экспозиции фигуры для каждого нового угла поворота не ограничивалось и в среднем составляло 0,5 с.

Для диагностики свойств «предметно-деятельностного» (психомоторная и интеллектуальная сферы) и «коммуникативного» аспектов темперамента использовался опросник формально-динамических свойств индивидуальности (ОФДСИ) В. М. Русалова. В опроснике выделяются три сферы: психомоторная, интеллектуальная и коммуникативная. В каждой сфере рассматриваются проявления четырех формально-динамических свойств: эргичности, пластичности, скорости и эмоциональности. Из этих свойств складываются индексы и темпераментальные типы, отражающие различную степень интеграции формально-динамических свойств индивидуальности. Различают следующие дифференциальные типы темпераментального типа в определенной сфере поведения: холерик, флегматик, сангвиник, мелан-

холик, смешанный низко эмоциональный тип, смешанный высоко эмоциональный тип, смешанный высоко активный тип, неопределенный тип. Все эти компоненты темперамента, по мнению Русалова, биологически и генетически обусловлены. Так, темперамент зависит от свойств нервной системы, а они, в свою очередь, должны пониматься как основные характеристики функциональных систем, обеспечивающих интегративную, аналитическую и синтетическую деятельность мозга, всей нервной системы в целом. Исследование формально – динамических свойств индивидуальности проводилось при групповом обследовании. Определение ведущей руки осуществлялось с помощью стандартизированного теста. Ведущий глаз определялся по методике Розенбаха.

В эксперименте участвовало 64 практически здоровых сельских школьников от 15 до 17 лет, из них 34 мальчика. Для чистоты эксперимента, у всех испытуемых ведущая рука и глаз были правые.

В результате проведенных исследований мы выяснили, что в психомоторной сфере число холериков составило около 3%; смешанный высоко эмоциональный тип – 12,5%; смешанный низко эмоциональный тип – 15,7%; смешанный высоко активный тип – 22% смешанный низко активный тип – 3%; неопределенный тип – 12,5%; флегматиков – 3%. Больше всего детей - 28,3% относилось к сангвиникам. Меланхолики отсутствовали. В данной сфере более склонны к возникновению иллюзии были флегматики. В интеллектуальной сфере больше всего детей относилось к неопределенному типу, что составляет 31,2%. В данной сфере школьники, относящиеся к холерикам, смешанному низко активному типу и флегматики отсутствовали. Более склонны к возникновению иллюзии оказались учащиеся смешанного высоко эмоционального типа. В коммуникативной сфере больше всего было детей сангвиников и смешанного высоко эмоционального типа, в среднем по 22% Испытуемые смешанного низко активного типа, флегматики, меланхолики отсутствовали. В данной сфере были более склонны к возникновению иллюзии холерики. При определении общего типа темперамента мы установили, что больше всего детей – 31,2% относилось к неопределенному типу. В данной сфере учащиеся, относящиеся к холерикам, смешанному низко активному типу и флегматики отсутствовали. Более склонны к возникновению иллюзии испытуемые смешанного высоко активного типа.

В результате нашего исследования мы выяснили, что более склонны к возникновению иллюзии девочки. Тем самым мы подтвердили ранее полученные данные. При исследовании влияния

темпераментальных характеристик школьников на величину искажения с учетом пола испытуемых мы получили следующие данные, что более склоны к возникновению иллюзии девочки со смешанным низко эмоциональным типом. Среди мальчиков более склоны школьники со смешанным высоко эмоциональным типом темперамента. Такая тенденция наблюдалась среди всех трех сфер (психомоторная, интеллектуальная и коммуникативная) и общего типа темперамента. Таким образом, темпераментальная характеристика школьников играет важную роль на проявление иллюзии Поггендорфа. На данном этапе наше исследование по выявлению влияния темперамента на возникновение иллюзии не закончено, работа продолжается.

**САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА:
САМОКОНТРОЛЬ КАК ОСНОВА
ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МУЗЫКАЛЬНОГО СЛУХА**

Конакова Е.В.
*Рязанский музыкальный колледж
им. Г. и А. Пироговых,
Рязань, Россия*

Основным требованием Государственных образовательных стандартов нового поколения является усиление роли самостоятельной деятельности студентов. Это требование способствует решению основной задачи высшего образования, которая заключается в формировании творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию и инновационной деятельности. Именно процесс образования, а не обучения постепенно выходит на первый план. В процессе образования студент из пассивного потребителя знаний постепенно переходит в активного их творца, умеющего сформулировать проблему, проанализировать пути ее решения, достичь оптимального результата и доказать его правильность. А фундаментом нового образовательного процесса станет активная самостоятельная студенческая деятельность.

Самостоятельная работа студента-музыканта (СРС) в его творческих учебных занятиях способствует развитию воли, музыкальной памяти, мышления, саморегуляции психического и эмоционального состояния, что позволит ему адаптироваться к самостоятельной профессиональной деятельности в современном мире.

В учебном процессе СРС применяется в различных видах аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности.

Аудиторная самостоятельная работа:

- на индивидуальных занятиях по специальному инструменту, сольному пению и др., групповых - по сольфеджио, истории музыки и т.д., на лекциях - выполнение самостоятельных практических заданий, решение заданий теста и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа:

- при выполнении домашних заданий по разучиванию и закреплению пройденного материала учебного и творческого характера;
- в различных видах учебно-исследовательской деятельности: конспектировании, рефериевании, подготовке сообщений и докладов;
- при курсовом или дипломном проектировании.

Самостоятельная работа студентов под управлением преподавателя является своеобразной педагогической моделью, по которой в дальнейшем студент станет заниматься профессиональным самообразованием. Поэтому было бы точнее структурировать СРС следующим образом:

1. СРС, организуемая и контролируемая преподавателем. Согласно Государственным образовательным стандартам она занимает 20-35% учебного времени, предусмотрена по всем дисциплинам учебного плана, её объём и формы отражены в рабочих программах дисциплин в виде специальных заданий, репертуарного списка, примерных тем рефератов и докладов, вопросов к экзаменам и зачётам.

2. СРС, организуемая и контролируемая студентом по своему усмотрению без непосредственного участия педагога. К данному типу СРС относится подготовка к аудиторным занятиям – индивидуальным и групповым, лекциям, практическим занятиям, зачетам, семинарам, коллоквиумам, а также целенаправленное формирование определённых умений и навыков (техники исполнения, качеств слуха и т.д.).

Результативность самостоятельной работы студентов во многом определяется наличием различных методов ее контроля. Существуют следующие виды контроля:

- *Внешний* - осуществляется преподавателем по отношению к деятельности студентов;
- *Взаимный* - осуществляется студентами в отношении деятельности друг друга;
- *Внутренний (самоконтроль)* - осуществляется студентом в отношении собственной учебной деятельности.

Проблема внутреннего контроля (или самоконтроля) в последнее время всё чаще становится предметом психологических и педагогических исследований, так как данный навык обычно оказывается наиболее слабо сформированным у студента. В психолого-педагогической литературе отражены разные подходы к определению сущно-